基于科学学理论的科技期刊影响力提升策略研究

科技期刊影响力“五力模型”及科技期刊影响力提升路径与策略

梁永霞 1，2）杨中楷 3）*田宏 1） 刘晶晶 1） 李翠霞 1） 董文杰 1）[1]

1) 中国科学院文献情报中心,北京市海淀区北四环西路 33 号 100190

2) 中国科学院大学经济与管理学院信息资源管理系,北京市海淀区北四环西路 33 号 100190

3) 大连理工大学公共管理学院, 辽宁省大连市甘井子区凌工路 2 号 116024

摘要：[目的]在梳理与科技期刊相关的科学学理论基础上构建科技期刊影响力“五力模型”，并提出提升科技期刊影响力的路径及策略。[方法]利用文献调研、深入访谈、概念辨析等方法，从科学知识生产、流动、传播等方面构建期刊影响力“五力模型”，进而提出对策建议。[结果]提出科技期刊影响力包括知识力、说服力、管理力、表现力和传播力 5 个方面，以这 5 方面构建科技期刊影响力“五力模型”。[结论]科技期刊影响力的形成与提升是一个系统工程，可以善用知识活动理论，提升科技期刊知识力；深入理解范式理论，提高科技期刊说服力；重视科学界的马太效应，增强科技期刊管理力；发挥结构洞优势，展现科技期刊表现力；充分认识科技期刊功能，加强科技期刊传播力。

关键词：科技期刊；科学学理论；“五力模型”；提升策略

1 引言

2019 年 7 月,中国科协、中宣部、教育部、科技部出台了《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》(以下简称《意见》)[1]，指出“科技期刊传承人类文明，荟萃科学发现，引领科技发展，直接体现国家科技竞争力和文化软实力”；在“…全面把握创新发展规律、科技管理规律和人才成长规律…”的指导思想下，“…有效提升我国科技期刊的国际传播力影响力”。这既明确了科技期刊的重要作用，也对我国科技期刊提出了更高的要求。2020 年 9 月 11 日，习近平总书记《在科学家座谈会上的讲话》[2]提出:“要尊重人才成长规律和科研活动自身规律”。科研活动与科技期刊发展息息相关,需要从科技发展规律中寻找科技期刊办刊基本规律，从而进一步提升科技期刊的影响力。

---

[1] 基金项目：中国科技期刊卓越行动计划选育高水平办刊人才子项目-青年人才支持项目：基于科学学理论提升科技期刊影响力的策略研究（2020ZZ111080）

作者简介：梁永霞(ORCID:0000-0003-2676-4722)，博士，副研究馆员，编审，E-mail: liangyx@mail.las.ac.cn，田宏，研究馆员；刘晶晶，博士研究生，编辑；李翠霞，硕士，编辑，董文杰，博士，副研究馆员。

通信作者：杨中楷（ORCID:0000-0003-3444-3822），博士，教授，博士生导师，E-mail:email@dlut.edu.cn。

目前，关于提升科技期刊影响力的研究取得了丰硕的成果。如国内的专家学者从学术质量[345]、学术活动[6]、传播平台[7]、品牌建设[89]、编辑素养[10]、开放科学[1112]等方面提出了很多很好的路径与策略。李娜娜等[13]提出运用哲学理论提高期刊的学术质量与影响力。赵蓉英提出不仅要关注科技期刊学术影响力还要提高科技期刊的学术话语权[14]。这些实践举措与策略对提升期刊影响力都有一定的效果，但并未深入探究这些举措的机理，仍需要从期刊研究的“基础研究”中进一步探寻与凝练提升影响力的路径和策略。

科学学又被称为“科学的科学”,是一门以现代科学技术为研究对象，揭示和认识现代科学技术本质特征和科学技术发展规律的学问[15]，有着丰富的内涵与外延。科学学知识能帮助期刊编辑深入理解期刊的社会及文化功能、明确办刊理念、提升编审效率、拓展研究视野等，是科技期刊编辑应该了解和掌握的一项基本原理和技能知识。因此，在前期研究的基础[16]上，本文基于科学学理论提炼出科技期刊影响力的“五力模型”，并提出提升科技期刊影响力的途径与策略，以期为促进我国科技期刊的高质量发展及一流期刊建设提供参考。

2 基于科学学理论的科技期刊影响力“五力模型”

2.1 与科技期刊相关的科学学理论

科学学有丰富的内涵与外延。作为一门交叉学科，科学学以多种不同的学科形态生存和发展着[7]。科学学研究对象的外延可以扩展到一切科学技术知识及其相关的载体(人、物、组织等等)。科技期刊是科学技术知识的一种载体，科技期刊及其相关要素是科学学重要的研究对象与研究问题。

科技期刊的产生、发展、评价伴随着科学学理论与方法的发展。如：科学知识活动论（包括科学知识积累理论、科学前沿理论[17]、知识单元的游离与重组理论、科学事实的社会建构理论[18]、当采学科理论[19，20]、科学合作理论等等)、范式理论[21]、社会网络分析及结构洞理论[22]、科学界的马太效应、科学知识生长规律(科学创造最佳年龄定律、科学知识增长的指数规律、文献计量学三大定律等)、优先权确认与科学奖励制度[23,24]、科技期刊的社会功能等等。

2.2 科技期刊影响力的内涵及外延

影响力是用一种别人所乐于接受的方式，改变他人的思想和行动的能力。影

响力又被解释为战略影响、印象管理、善于表现的能力、目标的说服力以及合作促成的影响力等[25]。

科技期刊（以下简称期刊）影响力一般是指科技期刊在一定时期内发表的学术研究成果在某段时期里促进相关学术研究与应用发展之能力。这种能力本源上产生于学术文献研究价值与应用价值的大小，但也受该段时间内社会对其价值水平的认知水平和认同程度、期刊内容的多样性，以及期刊自身及其相关渠道的传播与扩散能力等诸多因素制约，所以对其做出客观、准确的定性分析和评价是非常复杂而困难的。各大期刊评价系统推出了各种影响力指标来反映期刊的影响力。如引用指标、转载指标、发行指标等等。《中国人文社会科学期刊 AMI 综合评价报告（2018 年)》[26]提出 AMI 评价模型，不仅评价学术期刊自身的影响力，同时涉及学术期刊外部发展环境、获奖状况、自身制度规范等诸多方面。

本研究通过对科学学基础理论梳理、专家访谈、概念辨析，认为科技期刊影响力的形成是一个系统工程，伴随着科技期刊全流程，不是仅仅靠单个指标或综合指标就能完全反映的，需要从系统的角度考虑期刊影响力。本研究的期刊影响力是指期刊的各要素用一种利益相关者所乐于接受的方式，改变或影响学术共同体及社会的思想、观点和行动的能力。期刊影响力还可被解释为期刊的战略影响、印象管理、善于表现的能力、目标的说服力以及合作促成的影响力。

2.3 科技期刊影响力五力模型构建

根据文献梳理，同时结合 AMI 评价模型中与本研究主题较为贴合的评价指标，最终将本研究的影响力评价指标调整归纳为知识力、说服力、管理力、表现力和传播力 5 个一级评价指标和知识积累力等 11 个二级指标，如下图 1 与表 1 所示：

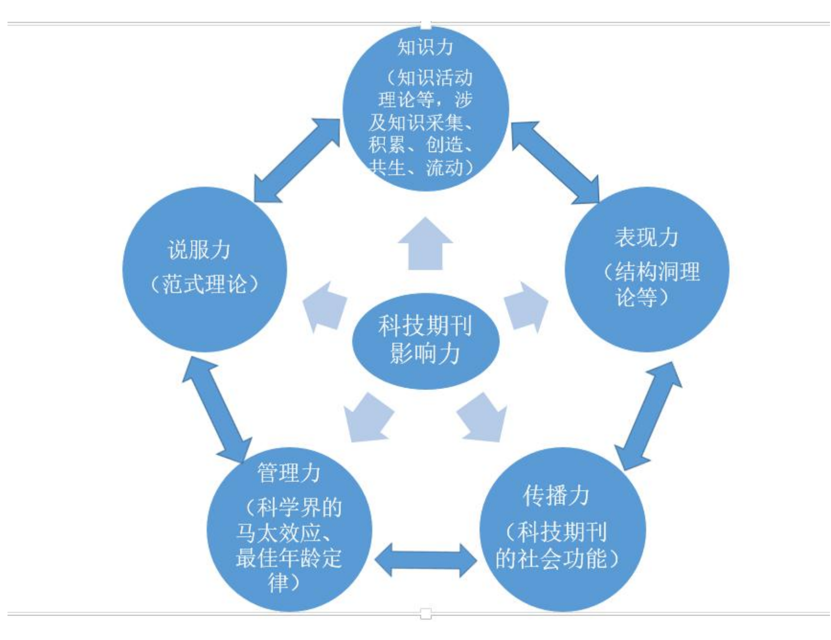


图 1 基于科学学理论的科技期刊影响力模型

整个“五力模型”是以知识生产及传播的过程进行构建的。模型中的知识力是基于知识活动理论提出（涉及到了知识采集、积累、创造、共生、流动等环节），说服力则是基于科学范式理论提出，表现力基于结构洞理论，管理力则对应着科学界的马太效应理论及科学最佳创造年龄理论，传播力则是基于科技期刊的社会功能。这五力分别有自己的属性，但也不能完全分开，也是互相影响互相促进。

表 1　基于科学学理论的科技期刊影响力模型三级指标

一级指标	**二级指标**	**三级指标**
知识力	知识采集力	高被引数
	知识积累力	期刊载文量、参考文献量
	知识流动力	被引数、即年影响因子、影响因子、五年影响因子、国际引用、等
	知识创造力	专栏、专题数
	知识共生力	期刊与学科关系指标
说服力	说服效果	同行评议参与人数及范围、期刊与编辑人员获奖、论文获奖、举办学术会议平均参会人次、发行量、版权收益
管理力		学术不端、编辑队伍、人才队伍、制度建设
表现力		论文转载量、网络平台数量、海外发行、网络显示度
	话语力	研究范式、新概念、文化引领力
传播力	服务力	学科建设、知识服务
	推动力	开放出版建设、融合出版建设、出版服务建设

知识力强调现有科技期刊在知识生产环节需要注意的因素,重点对科技期刊的内容质量进行考察，认为对知识的采集、积累、流动、创造、共生能力等直接影响了期刊内容质量;管理力强调的是科技期刊管理者对期刊的人财物的统筹管理能力；传播力则是对科技期刊最终的产品传播综合实力的考量，该力能直接反映出知识力和管理力的水平与成效;说服力是利益相关者对期刊办刊效果及经济效益的认同；表现力是期刊的显示度。

3 科技期刊影响力提升策略

3.1 善用知识活动理论，提升科技期刊知识力

（1） 关注引文的数量及质量，提升知识积累力

科技论文要注意“站在巨人的肩膀上”，注重知识积累，认真研读前人取得的成果,从而提出自己论文的创新点。笔者在平常工作的稿件审理和退修过程中，发现了本刊许多作者（大多数都是期刊编辑）并不注重对前人成果的述评，由此想到，他们在自己所在的期刊审理过程中，是否注重过引文，是否提醒过作者要注重前人的研究，并帮助他们了解前人研究。如果从源头上帮助作者进行期刊知识积累的分析，了解本学科领域的论文结构及引文结构，总结出本领域高影响力期刊的引文特征，则可能在以后的办刊过程中，起到事半功倍的效应。

（2）广泛利用科技情报工具，增强知识采集力

科学知识的产生发展有一定的规律，有“当采学科”也有 “回采学科”，还有带头学科,这些都需要精通学科知识的编辑有敏锐的发现和采集知识的能力。随着科学学的发展,一些科技情报人员可以对科技发展走势及科学热点进行预测,如赵红州就预测出了当年比较活跃的夸克物理属于“试采学科”，尚有大量换能效应未被发现的核物理是应予以重视的“当采学科”，而凝聚态物理将成为热门的“回采学科”。当年的赵红州在信息交流不方便的情况下，运用他深厚的学科背景，进行科学计量学研究，创造性地推动了中国科学学的大发展。如今，在大数据时代，随着新技术的发展，科学计量学专家们也开发出很多科学计量学工具与软件，帮助科研人员进行热点探寻和信息挖掘，科技期刊编辑可以利用这些工具，增强知识的采集能力，找到研究热点，进行富矿挖掘，找到当采学科，从而进行组稿策划，为作者提供引领与帮助，最终帮助作者论文成为高质量论文、高被引论文。

（3）引领性地组织专辑专刊，打造知识创造力

在《实验室生活》一书中，拉图尔利用一个个活生生的例子揭示了科学活动的本质属性，即科学事实并非自然世界的表象，而是实验室建构的产物，是科学家集体**争论、磋商和妥协**的结果，也就是说，科学前沿是被创造出来的。普赖斯认为，科学前沿是由一组论文，大概是三四十篇讨论某个话题的论文，集中在某个时期发表出来，这样就形成了那个时期的科学前沿，同时也成为下个时期的知识基础。笔者在研究过程中，咨询过一个环境期刊的编辑部主任，其正在组织30周年纪念专刊，之前有过10年专刊、20年专刊，现在有30年专刊，这个领域是在国内是一脉相承的。期刊组织过专刊时，这个领域还没有形成；自从专刊出版后，这个研究方向的研究有呈现慢慢增多或爆发的迹象，可以说是专刊创造了前沿，同时又是为下一个前沿奠定了的基础。

（4）促进科学合作，提升知识共生力

新观点和新信息一定来自于与其他不同群体中的个体间的弱关系；处于结构洞未知的个体透过信息过滤获得更多竞争优势与创新能力。这些都说明了如果处于结构洞或者处于跨界位置的人更容易出新成果。国家自然科学基金委2020年成立了交叉科学部，旨在鼓励进行交叉科学研究，促进知识的共生。不同学科背景的人互相合作，似乎更容易出更创新的成果。大综述的权威性、领域性、实用性使其具有较强的吸引力、较高的情报学价值，甚至起到了引领学科发展的作用，因此更容易产生高影响力[27]。对学生、科研人员，甚至工业界均具有指导作用，具有很强的实用性。

（5）提升发文速度，加强知识流动力

对于科学发现优先权的主张，非常强调时效性，必须在第一时间发布，必须在别的科学研究人员还没有发现或尚未公布时就发布，才能确定该项科学发现的独创性，并经过科学共同体承认后，获得相应的科学发现优先权。科学家所注重的科学奖励，就是被同行承认后尽快发表。如果了解优先权确认的真正含义，就要加快稿件处理速度，提升审稿效率。有专家指出科学家们往国外投稿，无非就是看重了“快”。一旦被期刊公开发表，一方面是被科学共同体承认，一方面只有尽快进入学术交流系统，才能很快被其他研究人员看到，并很快被引用，这是个良性的循环。纵观国际上影响力较高的期刊一般都是月刊、半月刊、甚至周刊。提高发文速度，一方面可以加快知识流动，一方面也是对科学家的奖励。

3.2 深入理解科学范式理论，提高科技期刊说服力

（1）举办各种学术活动，打造学术交流平台

库恩[21]提出，科学家只有进入常规描述科学过程，才有利于同行进行科学交流。而诸多研究表明，在科学交流诸多手段中，最有效的还是科学期刊。科技期刊可以通过举办各种学术活动，为科学家提供个人发表创见或者思想的场所，从而促进科学公开交流，传播科学知识。科技期刊要努力为科学家创造各种机会，建立各种公开交流的平台，把他们的成果和见解宣扬出去，这样科学家才会真正把期刊做自己的后盾，达到双赢。

（2）提升同行评议质量，维护科学规范

科技学术期刊有一个重要的流程就是要经过同行评议才能发表，这个同行评议的过程是对该论文的认可，有质量把关作用。同时，同行评议也是一个学术交流的过程，这个过程，审稿人提出意见供作者修改，作者按照审稿意见进行说明与答辩，在这个过程中论文的质量得以提高，对双方都是一个互相了解、达成共识的过程。期刊如果拥有一个高度负责与专业的审稿专家队伍，期刊就有了保证同行评议质量的坚实基础。期刊应该着力提升同行评议的质量，为审稿专家提供优质服务，向审稿专家传达期刊的办刊理念，与专家良好互动。

（3）设立各种奖项，增强期刊吸引力

科技期刊应该对科学共同体已经完成的工作给予声望和承认。可以设立各种奖项来激发作者、审稿专家、编委、编辑以及业界相关者的活力，通过设立奖项提高期刊的知名度和美誉度，从而增强期刊显示度，增强期刊吸引力。

3.3 重视人才队伍建设，增强科技期刊管理力

（1）利用好马太效应，为期刊发现潜在人才

“马太效应”在科学共同体中产生的根本原因和必然性是:科学共同体内的高度竞争、科学研究资源的稀缺和科学家在研究能力上的客观差别的存在。科学共同体为了促进其目标的实现，为人类增长知识，必然会将效率放在第一位，这就是在尽可能少的投入下，尽可能多、尽可能快地为人类增进知识。从公平的角度讲，它应当为每个人提供同样的机会、条件去施展他们的才能，为人类做出贡献，但由于资源的有限，这又是不可能的。由此我们就遇到了我们在其它领域尤其是经济领域常常碰到的两难抉择:限制“马太效应”的作用，就会导致效率的降低；而不加限制，会导致科学共同体内部矛盾的加剧，甚至可能埋没那些不知

名的人才，使他们丧失发展机会，导致不平等的产生。因此对马太效应必须加以适当的限制。马太效应应用在期刊上，就是发表论文越多的作者、似乎更容易发文，而那些未发表论文或发文很少的作者，由于受所在机构名气、资金资助、学历职称等的影响，缺乏发文机会。期刊要尽量避免这种现象，要真正关注论文的价值，为期刊发现潜在的人才。

（2）了解和掌握科学创造最佳年龄定律，发现杰出科学家及科研团队

一个国家要想在科学前沿进入世界先进水平，必须培养出一支杰出的科学家队伍。习近平总书记《在科学家座谈会上的讲话》提出："要尊重人才成长规律和科研活动自身规律，培养造就一批具有国际水平的战略科技人才、科技领军人才、创新团队"。科技期刊工作者可根据科学创造最佳年龄定律，发现和预测本学科领域作者的最佳年龄，根据得到最佳年龄阈值，对本学科领域的专家学者进行扫描和分析，为培养杰出科学家提供必要支持与帮助。如为一些青年科学家提供各种交流机会与奖励，为他们发文提供绿色通道，大力宣传和传播其成果等等。

（3）关注科技期刊的各层次人才的发展，做好职业规划

科技期刊要关注人才队伍建设，人才队伍包括审稿专家队伍、编委队伍、编辑队伍、出版发行队伍等，他们有个各自的职责分工，也有不同的职业目标。因此，对待这些队伍，要分类管理，为他们做好职业规划，让他们在各自的岗位上发挥力量，整个团队及学术共同体才能更好的发展。

3.4 发挥结构洞优势，展现科技期刊表现力

伯特在《结构洞:竞争的社会结构》[22]一书中提出了"结构洞"理论(Structural Holes)，研究人际网络的结构形态，分析怎样的网络结构能够带给网络行动主体更多的利益或回报。所以"结构洞"就是指社会网络中的空隙，即社会网络中某个或某些个体和有些个体发生直接联系，但与其他个体不发生直接联系，即无直接关系或关系间断，从网络整体看好像网络结构中出现了洞穴。科技期刊应该在利益相关者网络中找到结构洞，发挥结构洞的优势从而展现期刊的表现力。选择适合的网络平台，找到合适的传播者。

3.5 充分认识期刊功能，加强科技期刊传播力

科技期刊功能是指科技期刊所能发生的作用和在未来趋势方面的作用。众所周知，科技期刊最核心的功能是对知识的认证、精炼、传播和保存。发表的最终

目的还是为了传播，但是目前我国期刊传播力不强，需要增强传播力。

（1）发挥学术引领与思想文化引领作用

《意见》指出，科技期刊传承人类文明、荟萃科学发现、引领科技发展，直接体现国家科技竞争力和文化软实力。在新形势下，开放科学、数据科学、新技术的迅猛发展对科学技术发展和科技期刊都是新的挑战，范式的转变更加丰富了科技期刊的内涵与外延。在这些挑战下，科技期刊如何才能不忘初心，做好科技期刊该做的事情，如何才能更好地体现国家科技竞争力与国家软实力?科技期刊也只有认识自己的目标定位，要真正讲好中国故事，传播好中国声音，发挥学术引领与思想文化引领作用。

（2）服务学科建设，拓展宣传渠道

科技期刊要为科学发展服务，即要服务于学科建设，尤其是对科研院所及高校期刊来说，应结合重点学科和本土特色，分析本单位的地域优势、人才优势、文献资源优势以及科研优势等，深入了解并掌握学科的最新发展动态，把控今后的科研趋势，由此提出合理的选题方案和组稿计划。

科技期刊的宣传需要多元角度和空间，同时也依靠多元化的组稿模式和呈现形式，在选题上可以通过专家约稿、学科征稿、选题研讨会、座谈会、学术论坛等形式发挥学术研究第一线作者和学术群体的作用，结合学科发展的实际和前沿不断进行战术性、战略性、综合性、跨学科的选题探索，拓展学科成果的宣传渠道。

（3）提高开放融合出版水平

大力促进全面开放出版，致力于推动开放科学的五个领域（开放获取，开放数据，开放实践，开放合作，开放表彰和奖励），为科研工作者的研究成果和科研数据出版提供最佳的体验，着力打造具有强大影响力和传播力的学术期刊出版平台。构建融合性全媒体出版矩阵，通过微信公众号平台积极探索更丰富便捷的信息传播渠道，以满足用户多样化需求，利用微信平台自身具备的社交黏性构建学术功能社区。借鉴国内外经验，创新融合出版增值服务形式。

5 结语

本文在梳理科学学理论的基础上对科技期刊影响力进行了概念辨析，同时构建了科技期刊影响力“五力模型”，最后根据“五力模型”提出了提升科技期刊影响力的策略。

需要说明的是，本研究仅是对科学学知识应用于科技期刊研究的一点浅见，还有许多不足，如“五力模型”应用还需更多的实证研究，各方面的影响力还需要进一步的细化等。以后计划继续挖掘与科技期刊相关的科学学理论与规律，并进行更多样本的实证研究，为我国科技期刊整体水平的提升奉献力量。提升科技期刊影响力是一个系统工程，不仅仅是科技期刊编辑，还需要科技共同体中的利益相关者共同努力。希望大家共同加入到这个研究中，为我国的科技事业、科技期刊事业发展增砖添瓦。

作者贡献声明：

梁永霞：设计论文框架，组织材料，撰写论文初稿，修改及定稿；

杨中楷：提供论文设计思路，修改论文及定稿。

田宏：指导论文设计，提供修改建议；

刘晶晶，李翠霞，董文杰：搜集资料和数据，提供论文修改建议。

参考文献

[]四部门联合印发《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》[EB/OL]. (2019-08-16)[2020-05-03]. http://www.xinhuanet.com/science/2019-08/19/c_138320888.htm.
[2]（受权发布）习近平：在科学家座谈会上的讲话-新华网 http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2020-09/11/c_1126483997.htm
[3]王洪宇,周海燕,罗东,等. 提“质”增“量”协同助力科技期刊影响力提升的策略与实践——以《材料科学技术(英文版)》为例 [J]. 中国科技期刊研究, 2022, 33 (6): 688-695.
[4]王晨阳,王喆,褚建勋. 封面论文是否有助于提升期刊学术影响力？——基于 4 种新闻传播学核心期刊的实证研究 [J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34 (7): 868-874.
[5]田莹. 利用选题策划提升体育期刊学术影响力的举措与实践研究——以《北京体育大学学报》为例 [J]. 科技传播, 2023, 15 (12): 38-43.
[6]吴领叶. 学会重要活动专辑对期刊影响力提升的办刊实践 [J]. 编辑学报, 2023, 35 (4): 443-446.
[7]范真真,李世秋,李明敏,等. 学术直播助力期刊影响力提升的实践及思考 [J]. 编辑学报, 2022, 34 (5): 552-555.
[8]李瑞娟,王晓琰,李雅新,等. 策划创刊周年庆活动对提升科技期刊品牌影响力的研究 [J]. 编辑学报, 2022, 34 (3): 295-300.
[9]钱金鑫,冯长根,李生才. 打造国际学术会议集群，提升科技期刊品牌影响力——以《安全与环境学报》为例 [J]. 编辑学报, 2024, 36 (1): 103-107.
[10]傅如海. 编辑人文素养对期刊影响力研究——以科技期刊为例 [J]. 中国报业, 2023 (12): 56-57.
[1]孙瑜. 中国科学院院士杨卫：以开放科学提升我国科技期刊影响力[N]. 科技日报,

2022-11-02 (008).
[2]刘萍萍,尹欢. 开放获取对提升我国 SCI 科技期刊影响力的作用研究 [J]. 科技与出版, 2023 (9): 106-113.
[3]李娜娜,李爽,李姗霓,等. 哲学理论对科技期刊影响力提升的影响 [J]. 天津科技, 2024, 51 (1): 130-132.
[4]赵蓉英, 朱伟杰, 王筱宇. 从学术影响力到学术话语权:学术期刊四维评价理论框架[J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34(5): 576-583.
[5]《科技写作与编辑指南》编委会. 科技写作与编辑指南[M]. 北京: 地震出版社, 2010: 81.
[6] 梁永霞, 杨中楷. 科技期刊编辑应增强科学学素养[J]. 中国科技期刊研究,2020, 31(4): 425-431
[7] Price DJD. Networks of Scientific Papers[J].Science,1965,149(3683):510-515.
[8] 布鲁诺 • 拉图尔, 史蒂夫 • 伍尔加 . 实验室生活:科学事实的建构过程[M]. 张伯霖,刁小英,译.北京:东方出版社, 2004.
[9] 赵红州.论科学发现的采掘模型(上)[J].科学学与科技管理，1981（2）：3-5.
[20] 赵红州.论科学发现的采掘模型(下)[J].科学学与科技管理，1981（3）：34-38.
[2] 托马斯·库恩 . 科学革命的结构(第四版)[M]. 金吾伦,胡新和 译.北京:北京大学出版社,2012.
[22] （美）伯特著，任敏 等译. 结构洞：竞争的社会结构[M].上海:格致出版社，2008.
[23] 马来平. 科学发现优先权与科学奖励制度［J］. 齐鲁学刊，2003（6）：63-67.
[24] 迈克尔·马尔凯. 科学与知识社会学［M］. 林聚任译. 北京：东方出版社，2001.
[25] https://baike.so.com/doc/5107174-32364614.html
[26] 中国人文社会科学期刊 AMI 综合评价报告（2018 年）[R].北京,中国社会科学评价研究院,1970
[27] 张学梅, 许军舰, 郑建芬, 等. 大综述的组稿策略及其影响力分析[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(2): 194-198

---

[1]四部门联合印发《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》[EB/OL]. (2019-08-16)[2020-05-03]. http://www.xinhuanet.com/science/2019-08/19/c_138320888.htm.
[2]（受权发布）习近平：在科学家座谈会上的讲话-新华网 http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2020-09/11/c_1126483997.htm
[3]王洪宇,周海燕,罗东,等. 提"质"增"量"协同助力科技期刊影响力提升的策略与实践——以《材料科学技术(英文版)》为例 [J]. 中国科技期刊研究, 2022, 33 (6): 688-695.
[4]王晨阳,王喆,褚建勋. 封面论文是否有助于提升期刊学术影响力？——基于 4 种新闻传播学核心期刊的实证研究 [J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34 (7): 868-874.
[5]田莹. 利用选题策划提升体育期刊学术影响力的举措与实践研究——以《北京体育大学学报》为例 [J]. 科技传播, 2023, 15 (12): 38-43.
[6]吴领叶. 学会重要活动专辑对期刊影响力提升的办刊实践 [J]. 编辑学报, 2023, 35 (4): 443-446.
[7]范真真,李世秋,李明敏,等. 学术直播助力期刊影响力提升的实践及思考 [J]. 编辑学报, 2022, 34 (5): 552-555.
[8]李瑞娟,王晓琰,李雅新,等. 策划创刊周年庆活动对提升科技期刊品牌影响力的研究 [J]. 编辑学报, 2022, 34 (3): 295-300.
[9]钱金鑫,冯长根,李生才. 打造国际学术会议集群，提升科技期刊品牌影响力——以《安全与环境学报》为例 [J]. 编辑学报, 2024, 36 (1): 103-107.
[10]傅如海. 编辑人文素养对期刊影响力研究——以科技期刊为例 [J]. 中国报业, 2023 (12): 56-57.
[11]孙瑜. 中国科学院院士杨卫：以开放科学提升我国科技期刊影响力[N]. 科技日报,

2022-11-02 (008).
[12]刘萍萍,尹欢. 开放获取对提升我国 SCI 科技期刊影响力的作用研究 [J]. 科技与出版, 2023 (9): 106-113.
[13]李娜娜,李爽,李姗霓,等. 哲学理论对科技期刊影响力提升的影响 [J]. 天津科技, 2024, 51 (1): 130-132.
[14]赵蓉英, 朱伟杰, 王筱宇. 从学术影响力到学术话语权:学术期刊四维评价理论框架[J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34(5): 576-583.
[15] 《科技写作与编辑指南》编委会. 科技写作与编辑指南[M]. 北京: 地震出版社, 2010: 81.
[16] 梁永霞, 杨中楷. 科技期刊编辑应增强科学学素养[J]. 中国科技期刊研究. 2020, 31(4): 425-431
[17] Price DJD. Networks of Scientific Papers[J].Science,1965,149(3683):510-515.
[18] 布鲁诺·拉图尔, 史蒂夫·伍尔加 . 实验室生活:科学事实的建构过程[M]. 张伯霖,刁小英,译.北京:东方出版社, 2004.
[19] 赵红州.论科学发现的采掘模型(上)[J].科学学与科技管理，1981（2）：3-5.
[20] 赵红州.论科学发现的采掘模型(下)[J].科学学与科技管理，1981（3）：34-38.
[21] 托马斯·库恩 . 科学革命的结构(第四版)[M]. 金吾伦,胡新和 译.北京:北京大学出版社,2012.
[22] (美）伯特著，任敏 等译. 结构洞：竞争的社会结构[M].上海:格致出版社，2008.
[23]马来平. 科学发现优先权与科学奖励制度［J]. 齐鲁学刊，2003（6）：63-67.
[24]迈克尔·马尔凯. 科学与知识社会学［M]. 林聚任译. 北京：东方出版社，2001.
[25] https://baike.so.com/doc/5107174-32364614.html
[26]中国人文社会科学期刊 AMI 综合评价报告（2018 年）[R].北京,中国社会科学评价研究院,1970
[27] 张学梅, 许军舰, 郑建芬, 等. 大综述的组稿策略及其影响力分析. 中国科技期刊研究[J], 2021, 32(2): 194-198

Research on Strategies for Enhancing the Influence of Scientific Journals Based on Science of Science Theories

LIANG Yongxia[1,2], YANG Zhongkai[3)*]TIAN Hong[1)] , LIU Jingjing[1)], LI Cuixia[1)], DONG Wenjie[1)]

1) National Science Library, Chinese Academy of Sciences, 33 Beisihuan Xilu, Haidian District, Beijing 100190, China

2) Department of Library, Information and Archives Management, School of Economics and Management, University of Chinese Academy of Sciences, 33 Beisihuan Xilu, Haidian District, Beijing 100190, China

3) School of Public Administration, Dalian University of Technology, 2 Linggong Road, Ganjingzi District, Dalian 116024, China

Abstract: [Purposes] Based on combing the science of science theories related to scientific journals, this paper constructs a five-force model of the influence of scientific journals and proposes paths and strategies to enhance the influence of scientific journals. [Methods] Using methods such as literature research, in-depth interviews, and conceptual analysis, the journal influence five-force model is constructed from the aspects of scientific knowledge production, flow, and dissemination, and then countermeasures and suggestions are put forward. [Findings] It is proposed that the influence of scientific journals includes five aspects: knowledge power, persuasion power, management power, expression power, and dissemination power. These five aspects are used to construct the five-force model of the influence of scientific journals. [Conclusions] The formation and enhancement of the influence of scientific journals is a systematic project. It can be approached by applying the theory of knowledge activities to enhance the knowledge power of scientific journals; promoting academic exchanges to improve the persuasion power of scientific journals; paying attention to the construction of the talent team to enhance the management power of scientific journals; leveraging the advantages of structural holes to demonstrate the expressive power of scientific journals; fully recognizing the functions of journals to strengthen the dissemination power of scientific journals.

Keywords: Scientific Journals; Science of Science Theories; Five-Force Model of Influence; Enhancement Strategies